

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
 - TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
 - FADED TEXT
 - ILLEGIBLE TEXT
 - SKEWED/SLANTED IMAGES
 - COLORED PHOTOS
 - BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
-
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

**Offenlegungsschrift 1 492 007**

Aktenzeichen: P 14 92 007.1 (M 46267)

Anmeldetag: 16. August 1960Offenlegungstag: 2. Oktober 1969

Ausstellungspriorität: —

Unionspriorität

Datum: —

Land: —

Aktenzeichen: —

10/0181933

Bezeichnung: Naturwellenformer

Zusatz zu: 1 657 390

Ausscheidung aus: —

Anmelder: Messing, Anton, 4436 Epe

Vertreter: —

Als Erfinder benannt: Erfinder ist der Anmelder

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): 16. 7. 1968

BEST AVAILABLE COPY

ORIGINAL INSPECTED

● 9. 69 909 840/1647

3/110

Naturwellenformer

Das Hauptpatent (Patentanmeldung M 44 013 III/33 c) hat einen Haar- insbesondere Dauerwellenformer (Naturwellenformer) zum Gegenstand, der im wesentlichen aus einem feuchtigkeitsabstoßenden Material besteht, das mit einem auf das Haar einwirkenden Mittel mit den Haarspitzen um den Wickler gewickelt bzw. zusammen mit den Haarspitzen eingerollt wird. Das auf der Folie befindliche Haarbehandlungsmittel wird durch Befeuchten mit Flüssigkeit, so Dauerwellflüssigkeit, zum Gebrauch wirksam gemacht, wenn eine Haarbehandlung vorgenommen wird. Die besondere Haarspitzenbehandlung ist notwendig und wichtig, um naturgetreue Haarwellen zu erzielen und um außerdem bei Feuchtwerden eine Überkrause der Haarsträhnen zu verhindern.

Es ist zwar bekannt, beim Dauerwellen der Haare das nachgewachsene Haar für sich dadurch mit Dauerwell-Lösung zu befeuchten, daß der zu wellende Teil des Haares mit einem Kissen in Berührung kommt, das mit der Dauerwellflüssigkeit getränkt ist, während der bereits gewellte Teil des Haares nicht mit Dauerwellflüssigkeit versehen, sondern durch ein ölgetränktes Papier isoliert wird. Dies hat den Nachteil, daß man keinen brauchbaren Übergang von der neuen zur alten Wellung erzielen kann und daß der alte gewellte Teil dadurch teilweise zweimal oder der neue Teil nicht in seiner ganzen Länge gewellt wird. Es ist auch bei dem Heißwellverfahren bekannt, durch Einwirkung eines chemischen Mittels die Wirkung der Dauerwell-Lösung abzuschwächen und durch Umwickeln mit einer die Wärme hemmenden Folie das bereits dauergewellte Haar vor einer nochmaligen Wellung zu schützen.

Auch diese bekannte Maßnahme hat sich nicht bewährt, weil die hierfür verwendeten Materialien infolge ihrer räumlichen Ausdehnung das Wickeln behinderten und den Wickelumfang derart vergrößerten, daß die Ansatzkrause den fachlichen Anforderungen nicht entsprechen kann. Diese bekannten Schutzmittel hatten

009840/1647

- 2 -

BAD ORIGINAL

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPY

auch den Nachteil, daß sich keine gute flache Spitzenwicklung erreichen ließ. Außerdem war sie für Kaltwellverfahren ungeeignet. Das Haar bekam zudem bei der Verwendung des vorher beschriebenen Mittels einen Knick und eine unregelmäßige Spitzenkrause, die keine befriedigende Formung des Haares zustande kommen ließ.

Nach dem heutigen Stand der Frisier-Technik wäre eine Verwendung der bekannten Mittel auch schon dadurch unvorteilhaft, weil durch die dünnere Abteilung des Haarpasses und der hierdurch vergrößerten Anzahl von Wicklern beim Kaltwellen ein untragbar langer Arbeitsaufwand entstehen würde, der in keinem Vergleich zu dem Erfolg steht.

Im übrigen sollten die bekannten Maßnahmen lediglich das bereits dauergewellte Haar vor einer nochmaligen Dauerwellung schützen.

Um diese Nachteile zu vermeiden und eine echte Naturwelle, d.h. eine stärkere Wellung des Haaransatzes und leichtere Wellung der Haarspitze zu erzielen, wird gemäß der Erfindung die Spitze der abgeteilten und bereits mit Dauerwell-Lösung, insbesondere Kaltwell-Lösung, getränkten Strähne in eine Folie eingeschlagen, die mit einer Lösung versehen ist, welche das Verformungsvermögen der Dauerwell-Lösung herabsetzt.

Hierfür eignen sich^{*} z.B. Zitronensäure, insbesondere in Emulsionsform, oder oxydierende Mittel. Die Folie, die zweckmäßig breiter als die Strähne ist und deren Länge sich nach dem zu wellenden Haarpass richtet, ist so zu wählen, daß sie die bisher aufgewickelte Haarsträhne etwa zweckmäßig 1,5 mal umfaßt. Dies ist wichtig, damit die durch das spätere Nachfeuchten des Wickels von außen her aufgebraachte Wellflüssigkeit nicht in den unterhalb der Folie aufgewickelten Teil der Haarsträhne durchdringen kann. Außerdem hat die aufgewickelte Folie die Aufgabe, die bei den bisher bekannten Ausführungen in der Spitzenpartie des Haares aufgetretenen unerwünschten Stauungen der Dauerwellflüssigkeit zu verhindern.

Beim Aufwickeln der einzelnen Haarsträhnen bietet der Naturwellenformer insofern einen erheblichen Vorteil, als die Haarspitzen mit der Folie eingeschlagen werden und diese sich somit glatter und schneller einwickeln lassen, während nach den bisher bekannten, wie vor beschriebenen Verfahren und Methoden das Einwickeln der Spitzen behindert wurde.

Durch den vorstehend beschriebenen Aufbau des Naturwellenformers wird eine mit den bisher bekannten Verfahren nicht erreichbare naturgleiche Wellung des Haares erzielt.

Als Material können verschiedene Arten Folien Verwendung finden, z.B. solche Folien, die mit dem das Formungsvermögen der Dauerwelllösung herabsetzenden Stoff getränkt und außerdem einseitig flüssigkeitsundurchlässig gemacht sind (Beispiel 1 - 3), oder solche Folien, die an sich flüssigkeitsundurchlässig sind, und die einseitig mit einem das Formungsvermögen der Dauerwelllösung herabsetzenden Stoff versehen sind (Beispiel 4 - 5).

Beispiel 1

Dünnes, weitgehend porenfreies, naßfestes Papier, z.B. Langfaser- und Seidenpapier und Japanpapier) mit wässriger 0,5 n Zitronensäurelösung getränkt und nach dem Trocknen mit Polyäthylen einseitig kaschiert.

Beispiel 2

Mit wässriger 0,5 n Zitronensäurelösung imprägniertes Papier, einseitig mit einem nichtklebenden Film, mit Hilfe einer Kunststoffdispersion von z.B. Polyacrylaten (Acronal 400 D), Polyvinylidenchlorid (Diofan 200 D) oder Polyvinylchlorid (Lutofan 1250 D) aufgebracht, versehen.

Beispiel 3

Imprägniertes Papier wie in Beispiel 1 und 2 hydrophobiert durch einseitiges Auftragen von Paraffin oder Silikonöl.

Beispiel 4

Pergamentpapier, Buchungspapier oder Florpapier, einseitig mit

einer wasserlöslichen, säurehaltigen Schicht versehen, eignet sich mit z.B. 2 %iger Methylcelluloselösung (Tylose, Culminal), Sorbitlösung oder Gelatine als Trägersubstanz.

Beispiel 5

Kunststoffolie wie z.B. Polyäthylen oder Polyvinylidenchlorid einseitig mit einer wasserlöslichen, säurehaltigen Schicht wie in Beispiel 4 versehen.

Anstelle von Zitronensäurelösung können auch andere geeignete Säuren verwendet werden, wie etwa Weinsäure, ferner saure Salze, wie etwa primäres Natriumcitrat, Natriumdihydrogenphosphat. Man kann außerdem Neutralsalze, wie etwa Natriumchlorid, Natriumsulfat und dergleichen, verwenden, da diese, wie bekannt, durch Verminderung der Haarquellung die Verformung des Haares durch alkalische Thioglykolatlösungen bremsen.

BEST AVAILABLE COPY

BAD ORIGINAL

909840/1647

1492007

A n s p r ü c h e

- 1.) Haarwellenformer nach Patent (Patentanmeldung M 44 013 III/33c), bei dem die Spitzen der dauerzuwellenden Haarsträhne mit einer auf der ganzen Fläche oder nur einem Teil derselben wasserundurchlässigen Folie, die auf der dem Haar zugewandten Seite mit einem haarschonenden oder dauerwellflüssigkeitsverändernden Präparat versehen ist, auf Wickler aufgewickelt sind, dadurch gekennzeichnet, daß das Präparat einen pH-Wert von etwa 1,5 bis 7 hat.
- 2.) Haarwellenformer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Präparat Zitronensäure, gegebenenfalls in Emulsionsform, enthält.
- 3.) Haarwellenformer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Präparat oxydierende Stoffe enthält.
- 4.) Haarwellenformer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Folie aus plastischem Werkstoff (Plastikfolie) besteht.
- 5.) Haarwellenformer nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Haarsträhne vor dem Einrollen in die Folie eingeschlagen ist.
- 6.) Haarwellenformer nach Anspruch 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß die getränkte Folie einseitig mit z.B. Polyäthylen kaschiert ist.
- 7.) Haarwellenformer nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Folie mit einer Trägersubstanz wie z.B. Tylose, Culminal versehen ist.

BEST AVAILABLE COPY

909840/1647